



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Grado de Administración y Dirección de Empresas

Trabajo de Fin de Grado

(Investigación Comercial)

Xiaomi: Un móvil de alta gama al alcance de todos

Autor: Javier González Ferrández

Tutor: Francisco José Mas Ruiz

Resumen y palabras clave

Resumen

El mundo de los teléfonos móviles evoluciona a pasos agigantados. Desde que apareció el primer móvil las necesidades y utilidades de los Smartphones no tienen nada que ver con las de hace 20 años. En la actualidad es necesario investigar oportunidades que puedan aparecer y ventajas competitivas que pueda haber en el sector de la telefonía móvil.

Es hacia dónde va dirigido este trabajo, realizar una investigación comercial para la marca Xiaomi e identificar oportunidades de mercado, comparando la gestión y productos de sus competidores y poder así diseñar estrategias para poder incrementar las ventas de sus smartphones, ya sea mediante las redes sociales, convenios con compañías de teléfono, campañas de publicidad o modificando la imagen de la marca.

Durante el proyecto, analizaré los gustos y preferencias del consumidor a la hora de adquirir un smartphone, la importancia que les dan a las características internas del móvil, y la percepción que se tiene de las diferentes marcas del mercado actual.

Palabras clave

- Smartphone: teléfono inteligente con capacidades de ordenador portátil que permite conectarse a internet e instalar aplicaciones.
- IOS: sistema operativo móvil desarrollado por Apple. iPhone, manzana.
- Android: sistema operativo móvil desarrollado por Google.
- Publico objetivo: consumidor representativo e ideal al cual se dirige una campaña
- Ventaja competitiva: capacidad de una empresa de diferenciarse de otras de la misma industria.
- Muestra: conjunto de elementos de una población o universo que se consideran representativos para obtener información.
- Miui: sistema operativo basado en Android, desarrollado por Xiaomi.

Summary

The world of mobile phones is evolving by leaps and bounds. Since the first mobile appeared, the needs and utilities of Smartphones have nothing to do with those of 20 years ago. At present, it is necessary to investigate opportunities that may appear and competitive advantages that may exist in the mobile telephony sector.

It is where this work is directed, perform a commercial research for the Xiaomi brand and identify market opportunities, comparing the management and products of its competitors and thus be able to design strategies to increase sales of their smartphones, either through social networks, agreements with telephone companies, advertising campaigns or modifying the image of the brand.

During the project, I will analyze the tastes and preferences of the consumer when purchasing a smartphone, the importance they give to the internal characteristics of the mobile phone, and the perception of the different brands of the current market.

Key Words

- Smartphone: smart phone with laptop capabilities that allows you to connect to the internet and install applications.
- IOS: mobile operating system developed by Apple. iPhone, apple.
- Android: mobile operating system developed by Google.
- Target audience: representative and ideal consumer to which a campaign is directed
- Competitive advantage: ability of a company to differentiate itself from others in the same industry.
- Sample: set of elements of a population or universe that are considered representative to obtain information.
- Miui: operating system based on Android, developed by Xiaomi.

I	Introducción.....	5
II	Antecedentes y problemática.....	6
	2.1 La Empresa.....	6
	2.2 Descripción del mercado.....	7
	2.2.1 Situación actual.....	7
	2.2.2 Principales marcas competidoras.....	8
	2.2.3 Estrategia.....	10
	2.2.4 Medidas de mejora.....	10
	2.2.5 Gama de productos (Smartphone).....	12
	2.2.5.1 Otros productos de la marca.....	13
III	Objetivos.....	14
	3.1 Objetivos de la investigación.....	14
	3.2 Hipótesis.....	14
IV	Metodología de Investigación.....	15
	4.1 Encuesta Online y preguntas.....	15
	4.1.1 ¿Por qué?	23
	4.1.2 Ventajas e inconvenientes.....	23
	4.2 Muestra.....	24
	4.3 Cronograma de actividades.....	25
	4.4 Trabajo de campo y codificación.....	25
V	Análisis de Resultados.....	27
VI	Conclusiones.....	40
	6.1 Validación de resultados.....	40
VII	Referencias Bibliográficas.....	42
	7.1 Bibliografías.....	42
	7.2 Recursos electrónicos.....	42

I Introducción

El trabajo de fin de grado (TFG) supone la culminación por parte del alumno de la carrera de Administración y Dirección de empresas (ADE) de la Facultad de Económicas de la Universidad de Alicante. Este trabajo consiste en el análisis comercial de la telefonía móvil actual, en concreto la situación de Xiaomi en el mercado en general y en España en particular, desde el punto de vista del consumidor. El grado de crecimiento ha ido obteniendo, la imagen transmitida, notoriedad, su presencia y la relación calidad/precio en comparación con la competencia.

Actualmente la competencia entre las empresas de este sector está demasiado latente y es muy importante poder distinguir situaciones ventajosas para ellas con la realización de un buen análisis. La investigación comercial juega un papel fundamental dentro de este ámbito, ya que se encarga de examinar todos los datos recopilados en relación con los problemas en la comercialización del producto o servicio. Es un transcurso de toma de información para reflejar la realidad de una forma simplificada y clara, de manera que pueda favorecer el análisis a posteriori.

Este trabajo se ha elaborado mediante la investigación cuantitativa de tipo descriptivo en la que se ha llevado a la práctica la realización de un cuestionario al público objetivo en la ciudad de Elche.

No ha sido una tarea fácil principalmente por la realización del estudio de campo, pero la perseverancia y el interés académico y profesional, junto con el apoyo del tutor del trabajo, han facilitado la tarea, convirtiéndose en un proyecto atractivo y ameno, permitiéndome emplear conocimiento adquiridos en mis estudios.

II Antecedentes y problemática

2.1 La Empresa

Xiaomi Inc. es una compañía de electrónica china de propiedad privada con sede en Beijing. Es el cuarto más grande del mundo fabricante de teléfonos. Xiaomi diseña, desarrolla y vende teléfonos inteligentes, aplicaciones móviles, computadoras portátiles y productos electrónicos de consumo relacionados. Desde el lanzamiento de su primer smartphone en agosto de 2011, Xiaomi ha ganado una importante cuota de mercado en China y ha ampliado su línea de productos a otros dispositivos electrónicos.

La mayoría de sus ingresos estarían repartidos de la siguiente forma:

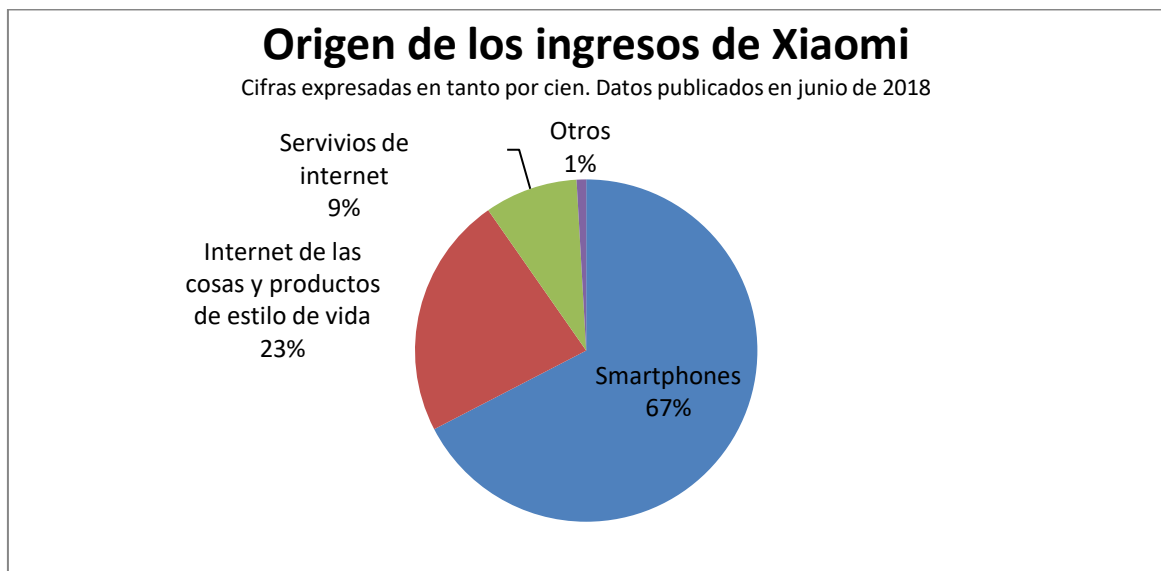


Chart:Xataka Fuente: Xiaomi Get the data Created with Datawrapper

Misión- Satisfacer las necesidades del consumidor sin comprometer la calidad y el rendimiento de los componentes en comparación con otros Smartphones Premium.

Visión- Crear una red de dispositivos adicionales relacionados con el teléfono, además de productos domésticos inteligentes, aplicaciones informáticas, todos ellos conectados entre sí.

2.2 Descripción del mercado

2.2.1 Situación actual

En España, en cuanto a telefonía móvil se refiere, el uso de estos dispositivos se ha incrementado en un 5%, teniendo en cuenta que un 96% de ciudadanos tiene un teléfono móvil y de ellos, un 87% son Smartphones. (Datos de Expansión)

En la actualidad el mercado de los smartphones está viviendo una situación de recesión a causa del aumento de los precios de las marcas más importantes del mercado, una tendencia que se lleva repitiendo año tras año. Desde un tiempo a esta parte los precios de los teléfonos móviles no han parado de crecer y tarde o temprano esto influiría en las ventas. Resulta algo lógico a raíz de que una vez todo el mundo tiene Smartphone disminuye el volumen de reemplazo. Pero esto no implica que haya marcas que crezcan más que otra como sería el caso de Xiaomi.

El primero en sentar el precedente de adquirir un terminal de los llamados “SUPER GAMA ALTA”, fue Apple con su modelo iPhone X con un precio por encima de los 1100€, pero no ha sido el único, Samsung con su S10+ con un precio de 1099€, el Huawei P30 770€ son los otros que se han sumado a esta propuesta desorbitada por hacerse con el mercado de la telefonía móvil.

Xiaomi se ha ido manteniendo a lo largo de los años en su filosofía de vender mucho a un precio bajo, mientras sus competidores apuestan por unos precios más elevados.

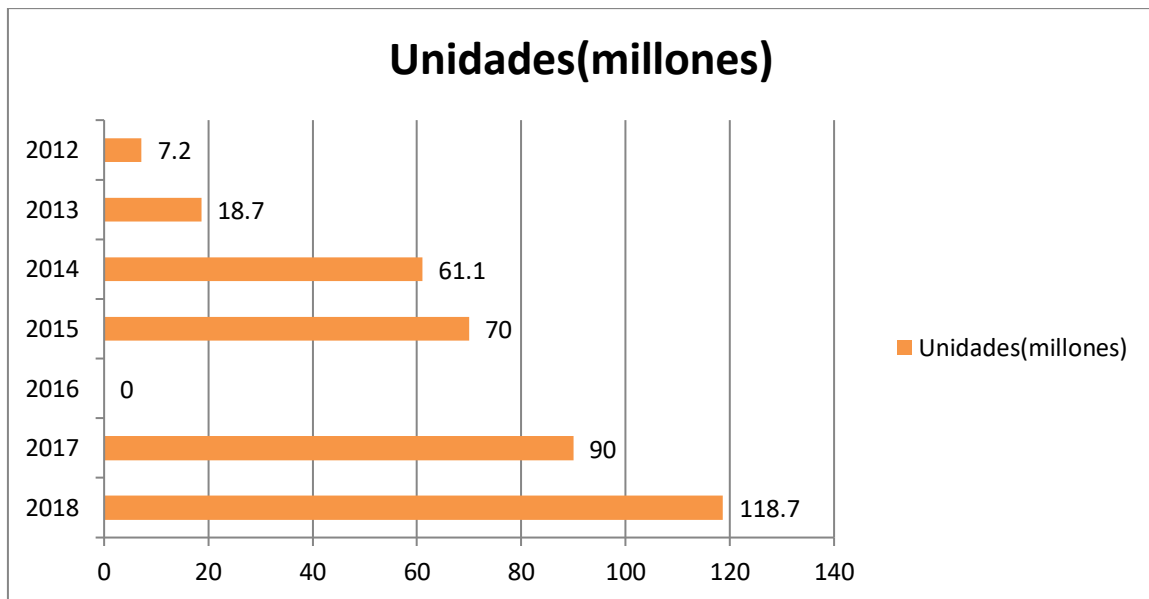
Desde que Xiaomi lanzara su primer móvil por el 2012, el Xiaomi Mi1S, obtuvo unas 7,2 millones de unidades vendidas.

En el 2015, consiguió multiplicarlas casi por 10 respecto a ese año, no obstante en 2016 se obtuvieron malos resultados, los cuales no se revelaron por la compañía con lo que no se tienen datos en esa fecha.

En 2017 remontó con 90 millones de unidades vendidas, uno de los mejores años con los modelos Mi MIX 2, Mi 6 y Redmi Note 4X.

Pero el máximo histórico se alcanzó en 2018 llegando hasta los 118,7 millones de unidades vendidas y que esperan sobrepasarlos para este año con el Xiaomi mi 9 SE, Redmi Note 7, hasta el momento las novedades en lo que llevamos de año.

Según ¹Wen Ou, “es más importante crecer en unidades vendidas que en ingresos porque nuestra prioridad es aumentar la base de usuarios de nuestros productos”.



Data:Xiaomi Chart:Technasia 1

No es ninguna contradicción este crecimiento, si bien en un momento en el que existe una caída en el mercado chino, el mercado internacional es una vía clave para los intereses de Xiaomi.

2.2.2 Principales marcas competidoras

Los fabricantes que más venden en España son Samsung con un 24%, Huawei con 23%, Apple con un 13%, la española BQ con un 4%, seguida de Honor con un 2%. Xiaomi se ha convertido en la tercera más vendida desbancando a Apple con un 14,1%. Estos datos son alentadores teniendo en cuenta la irrupción que está teniendo la marca china en el mercado español. Su rango de precios no tiene comparación y ha terminado por desbancar a la manzana, el gran gigante.

¹Wen Ou director de Xiaomi para Europa Occidental entrevista elmundo.es

Marcas de smartphones más vendidas en España en 2018

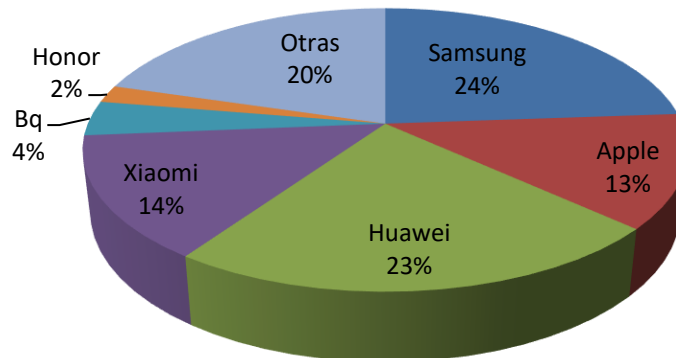


Chart: Kantar² Fuente: Xiaomi

A nivel mundial los datos que se muestran son los 5 primeros fabricantes en el primer trimestre de 2019 donde sitúan a Samsung con un 22,8% del mercado, una cuota que logra superando los 71 millones de teléfonos vendidos, su principal perseguidor Huawei con más de 59 millones vendidos y una cuota del 18,8% está por delante de Apple relegado al tercer lugar. Xiaomi en este caso vende menos pero aumenta su cuota de mercado, y le sigue muy de cerca Oppo.

	Ventas Q1 2019	Cuota Q1 2019	Venta Q1 2018	Cuota Q1 2018
Samsung	71,5 millones	22,8%	79,5 millones	23,6%
Huawei	59,1 millones	18,8%	39,3 millones	11,7%
Apple	40,2 millones	12,8%	52,2 millones	15,5%
Xiaomi	27,2 millones	8,9%	28,2 millones	8,4%
Oppo	27,3 millones	8,7%	25,7 millones	7,6%
Otros	88,0 millones	28,0%	111,9 millones	33,2%
Total	313,9 millones	100%	336,8 millones	100%

Chart: Canalys³

² Kantar Insights investiga y analiza datos

³ Consultora Canalys

2.2.3 Estrategia

Lei Jun, CEO (director ejecutivo) de Xiaomi, emitió un comunicado a través del blog oficial de la firma, en el que detallan los planes de futuro de la compañía, en el que ha confirmado “⁴que el margen de beneficios de la división de hardware de la compañía jamás superará el 5%. Es el que ellos consideran adecuado para poder reinvertir en investigación y desarrollo”. Esto es aplicable tanto para Smartphones como dispositivos de entretenimiento y estilo de vida. Traspasado a términos terrenales significa que de un móvil que valga 449€, Xiaomi no sacaría mucho más de 20€.

Xiaomi ha invertido mucho en el mercado de la India dónde es líder en smartphones, sumándole la implantación de las tiendas en Europa se ha conseguido asentar en el mercado ruso y español, donde ha conseguido superar sus expectativas. Además, quieren continuar su expansión hacia América Latina y asimismo dejar de depender de la venta online y de distribuidores no oficiales. Todo esto llevando a cabo una estrategia de internacionalización.

Lo que busca la compañía es establecer una fidelidad a largo plazo con sus clientes para que sigan confiando en ella. La honestidad de la marca, como arma de negocio. Según ⁵Ray Kwok, analizando la fórmula de Xiaomi. “El resultado es que sus productos superan las expectativas de los usuarios, lo que se traduce en un crecimiento sostenido de las ventas”.

2.2.4 Medidas de mejora

Desde que llegara a nuestro país en 2017 la marca Xiaomi ha cambiado mucho en este breve periodo de tiempo, pero aun le queda muchas cosas pendientes si quiere seguir mejorando su cuota de mercado para los próximos años y poder competir con sus competidores. Entre las medidas importantes podríamos destacar:

- Poca inversión en publicidad, el marketing infla mucho los precios. Xiaomi prefiere crear una red de Mi fans los cuales mediante el boca a boca sean lo que creen esa publicidad para darse a conocer.

⁴ Cita extraída del blog oficial de la web

⁵ Analista de CGS CIM elmundo.es

- Abuso de la venta flash. Fabrican los justo y necesario para no tener muchas unidades en stocks, esto lleva a que no satisfaga las necesidades del consumidor, ya que en un breve espacio de tiempo se quedan sin unidades.
- No comercializa con operadoras de teléfono. Años atrás todos los contratos de móviles se hacían con operadoras, a día de hoy esto ha cambiado, pero aun hay compradores que acuden a proveedores de teléfono para adquirir móviles y poder así obtenerlos de forma subvencionada. Ofrece sus productos en su página web, Amazon, MediaMarkt entre otras.
- ROM Global no disponible. Esto quiere decir que cuando lanza un nuevo Smartphone no tiene ROM Global o desde su lanzamiento han pasado meses y llega al mercado con errores y funcionalidades incompletas.
- Demasiada domótica y poco software. Xiaomi tiene una gama extensa de productos para la domótica, pero no está totalmente adaptado a los asistentes de Alexa o Google Home.
- Mi Store's más cualificada. Han abierto muchas tiendas en España pero muchos usuarios han visto como empleados no han sabido solucionar sus preguntas respecto al hardware de sus dispositivos. A nivel de tiendas físicas, mejor formación.
- NFC (Near Field Communication). Hay dispositivos que no tienen implantado esta opción. Este tipo tecnología va cada vez más en aumento, ya que facilita los pagos con el dispositivo móvil. Y además, es un método muy seguro ya que funciona por huella dactilar o reconocimiento facial.
- Certificado IP68 no implantado. Ningún terminal de la marca posee este certificado con la protección contra polvo y agua, ya que esto haría que se encarecieran los precios de forma sensible, por no decir que sería poco eficiente y se deterioraría fácilmente.

2.2.5 Gama de productos (Smartphone)

Actualmente hay una amplia variedad de productos de Xiaomi a la venta, disponibles en su página web, tanto teléfonos móviles como productos para el hogar, accesorios para el móvil... Podemos observar algunos modelos de la marca.



Mi 9 SE

Mi 9

Mi 8

Mi 8 Lite

Redmi 7



RedMi Note 7

Pocophone F1

2.2.5.1 Otros productos de la marca.



Aparte de los productos anteriormente mencionados también posee baterías externas, televisores, auriculares, cámaras, bicicletas eléctricas, ordenadores, drones, routers, lámparas, lavadoras inteligentes o robots aspiradores. Esto parte como estrategia de posicionamiento, implementar un ecosistema el cual posee un catálogo muy diverso y con un diseño muy atractivo para sus usuarios.

He decidido analizar esta empresa y en concreto su marca porque llevo mucho tiempo detrás de ella, si bien cuando vendía sus teléfonos por una página de venta de todo tipo de productos

como es Aliexpress⁶. Me parecía muy interesante las características de los teléfonos y sobretodo sus precios, pero me creaba cierta duda adquirir uno de ellos. Una vez implantado en España y poder analizarlos más de cerca, me he dado cuenta de aspectos en los cuales podría mejorar. Gracias a este trabajo he podido profundizar en ello.

III Objetivos

3.1 Objetivos de la investigación

Se pretende conocer la percepción y situación que tiene el consumidor de Xiaomi respecto a otras marcas. Para ello es necesario resolver los siguientes puntos:

- Atributos más importantes al realizar una compra de un Smartphone.
- Características más valoradas de un Smartphone.
- Grado de interés de las diferentes marcas del mercado.
- Relación-calidad precio.
- Variedad de productos.
- Alcance de nuestra marca
- Tráfico en red

3.2 Hipótesis

Una hipótesis es una respuesta posible a los objetivos de la investigación. El investigador siempre debe emplear tiempo y esfuerzo para especular sobre posibles respuestas a los objetos de investigación.

La hipótesis nula u H_0 indica que no existe ninguna relación entre las variables que han sido objeto de investigación.

La hipótesis alternativa o H_1 se relaciona un parámetro de población diferente del valor hipotético de la hipótesis nula. Lo que se espera probar que es cierto.

- H_0 : La falta de información del consumidor final influye a la hora de adquirir un smartphone Xiaomi.

⁶ Tienda de venta online

H1: La falta de información del consumidor final no influye a la hora de adquirir un smartphone Xiaomi.

- Ho: El precio de Xiaomi no es una ventaja competitiva a la hora de elegir un smartphone.

H1: El precio de Xiaomi es una ventaja competitiva a la hora de elegir un smartphone.

- Ho: La gama de smartphones de Xiaomi no es lo suficientemente extensa.

H1: La gama de smartphones de Xiaomi es lo suficientemente extensa.

Las hipótesis propuestas son con las que vamos a trabajar a lo largo del proyecto de investigación y en las que más se va a profundizar.

IV Metodología de la investigación

Para poder justificar de la mejor manera posible las hipótesis planteadas en la investigación se realizará una investigación cuantitativa de tipo descriptivo.

La investigación descriptiva tiene como objetivo primordial la descripción de la realidad de situaciones, personas, eventos, siendo sus principales métodos de recogida de información la encuesta.

4.1 Encuesta Online y preguntas

Es una técnica de investigación en la que la recogida de información se efectúa mediante un cuestionario online con preguntas de tipo cerrado, que se envía y se devuelve de igual manera y dependiendo de las respuestas que se obtiene a través de Google Docs esto se extrapolará en datos los cuales más tarde nos servirán para obtener la información solicitada y por otro lado, para determinar el cumplimiento de la hipótesis planteadas de una forma más sencilla y clara. Hoy en día internet es la herramienta más rápida para enviar o recibir información desplazando así a los métodos más convencionales como la postal o las encuestas telefónicas.

Aquí se muestra el tipo de pregunta a realizar por los encuestados

Hola, mi nombre es Javier González Ferrández y soy entrevistador del TFG de ADE de la asignatura Investigación Comercial relacionado con la telefonía de Xiaomi. Estoy realizando una encuesta y me gustaría saber su opinión sobre esta marca y sus móviles. No le llevará mucho tiempo. Por otra parte, le aseguro que sus respuestas serán absolutamente confidenciales. Muchas gracias por su colaboración.

***Obligatorio**

1. ¿Posee Ud un Smartphone? (v1) Escala nominal *

1. Si (1)
2. No (2)
3. No es un smartphone (3)

2. ¿De qué marca es su actual Smartphone? (v2) Escala nominal *

1. Iphone (1)
2. Samsung (2)
3. Huawei (3)
4. Xiaomi (4)
5. Bq (5)
6. Sony (6)
7. Pocophone (7)
8. Honor (8)
9. Google Pixel (9)
10. Lg (10)
11. Otro (11)

3. De las siguientes características que le muestro, marque cuales son las más importantes a la hora de escoger un Smartphone. (v3) Escala de intervalo *

	1 Nada importante	2 Poco importante	3 Dudoso	4 Bastante impor...	5 Muy importante
Sistema operativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rendimiento/velo...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pantalla/resolución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejores cámaras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Memoria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RAM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Peso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Batería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stores Oficiales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Precio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pago único	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pago a plazos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ¿De qué conoce Ud. la marca Xiaomi? (v4) Escala nominal *

1. Telefonía (1)
2. Electrónica (2)
3. Por un amigo/familiar (3)
4. Publicidad (4)

5. ¿Ha tenido en alguna ocasión un Smartphone Xiaomi? (v5)

Escala nominal *

☐ Si (1)

☐ No (2)

6. En caso de conocerla, ¿qué le parece la marca Xiaomi? (v6)

Escala de intervalo *

☐ Muy buena (1)

☐ Buena (2)

☐ Regular (3)

☐ Mala (4)

☐ Muy mala(5)

7. Por término medio, ¿con qué frecuencia (en años) cambia Ud. de móvil? (v7) Escala nominal *

☐ Cada año (1)

☐ Cada 2 años (2)

☐ Cada 3 años (3)

☐ Cada 4 años (4)

☐ Cada 5 años (5)

☐ Cada más años (6)

8. ¿Qué tipo de uso le da Ud. al Smartphone? (v8) Escala de intervalo *

	1 Nada de uso	2 Poco uso	3 Medio	4 Bastante uso	5 Mucho uso
Herramienta laboral/social	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Herramienta laboral/ocio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Herramienta social/ocio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Cree Ud. que Xiaomi debería de colaborar con operadoras de teléfono (Movistar, Orange, Vodafone...) para mejorar su cuota de distribución? (v9) Escala de intervalo *

	1	2	3	4	5	
No debería colaborar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Debería colaborar

10. ¿Cree Ud. que Xiaomi debería centrarse en 2 modelos de teléfono únicamente (gama alta y gama media) (v10) Escala de intervalo *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo

11. De las siguientes características/atributos, dígame por favor que marca es la que mejor lo representa (ejemplo: el mejor tamaño de pantalla lo tiene Samsung). (v11) Escala nominal *

	phone Xs	Samsung Galaxy 10	Xiaomi Mi 9	Huawei P 30	Bq X2 Pro	Pocophone F1	Honor 10	Google pixel 3 XL
Mejor sistema operativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejor rendimiento/más velocidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejor tamaño de pantalla/resolución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejor cámara delantera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejor cámara trasera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Más cantidad de memoria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Más cantidad de RAM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Más resistente a golpes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Batería con mayor duración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejores Store's oficiales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejor calidad/precio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. ¿Cuánto se gastó en su último Smartphone? (v12) Escala nominal *

- ☐ Menos de 300€ (1)
- ☐ De 301€ a 500€ (2)
- ☐ De 501€ a 750€ (3)
- ☐ De 751€ a 1000€ (4)
- ☐ Más de 1000€ (5)

13. ¿Qué edad tiene? (v13) Escala nominal *

- 1. 18-28 años (1)
- 2. 29-39 años (2)
- 3. 40-50 años (3)
- 4. 51-61 años (4)
- 5. Más de 62 años (5)

14. ¿Cuánto piensa invertir en su próximo Smartphone? (v14) Escala nominal *

- ☐ Menos de 300€ (1)
- ☐ De 301€ a 500€ (2)
- ☐ de 501€ a 750€ (3)
- ☐ De 751€ a 1000€ (4)
- ☐ Más de 1000€ (5)

15. Sexo (v15) Escala nominal *

- ☐ Hombre (1)
- ☐ Mujer (2)

16. ¿Cuál es su nivel de estudios? (v16) Escala nominal *

- ☐ Universidad Grado/Master (1)
- ☐ Bachillerato (2)
- ☐ Grado Superior/Medio (FP) (3)
- ☐ Elementales (4)

17. ¿Cuál es su situación laboral? (v17) Escala nominal *

- ☐ Autónomo (1)
- ☐ Trabajador por cuenta ajena (2)
- ☐ Temporalmente inactivo (3)
- ☐ Estudiante (4)
- ☐ Jubilada/o pensionista (5)

18. ¿Cuál es su actual nivel de ingresos? (v18) Escala nominal *

- ☐ Más de 1801€ (1)
- ☐ Entre 1201€ y 1800€ (2)
- ☐ Entre 701€ y 1200€ (3)
- ☐ Menos de 700€ (4)
- ☐ Sin ingresos (5)

4.1.1 ¿Por qué?

La encuesta nos permitirá realizar una descripción del público objetivo de forma estructurada, proporcionará resultados cuantificables, sólidos, extrapolables y repetibles. El procedimiento es totalmente estandarizado, ya que a todos los entrevistados se les plantean las preguntas de igual manera.

4.1.2 Ventajas e inconvenientes

Las ventajas que se nos presenta a la hora de la realización de la encuesta online serian:

- Sistema económico de recogida de información
- Puede llegar a muchas personas en poco tiempo
- Se reduce el tiempo de la obtención de información

Entre los inconvenientes destacarían:

- Ausencia del encuestador
- No se conoce la identidad de la persona que realiza la encuesta
- Pueden existir influencias de otras personas sobre el encuestado

4.2 Muestra

La muestra es el conjunto de elementos de una población estadística o de un universo del que se quiere extraer u obtener información. Se trabaja con muestra para realizar la investigación por el ahorro tan grande que supone en dinero y tiempo. Para que la información sea válida la muestra tiene que ser representativa de la población objeto del estudio.

El tamaño de la muestra depende de:

- Grado de homogeneidad: Normalmente el grado de homogeneidad es desconocido, debido a que el estudio que se está llevando a cabo no ha sido realizado anteriormente. Se recomienda usar p y $q = 50\%$.
- Grado de permisividad (o intervalo de confianza): Indica cuanto de exhaustivo son los resultados obtenidos. Los niveles más comunes son del 90%, el 95% y el 99%.
- Error de la muestra: Indica el error que estamos dispuestos a asumir y que puede desviarse de la población total.
- Asumiendo un muestreo de aleatorio simple (MAS)

Se calculará el error de la muestra con la siguiente fórmula despejando nuestra muestra⁷:

$$n_{\min} = \frac{(Z \cdot \frac{\alpha}{2})^2 \cdot (p \cdot q)}{e^2}$$

σ = Nivel de confianza = 1,96

N = población 230.000 > 100.000 población infinita

P = probabilidad a favor 50%

q = probabilidad en contra 50%

e = error de estimación (precisión en los resultados) 5%

n = número de elementos (tamaño de la muestra)

⁷ Cálculo de tamaño de la muestra de una población infinita (más de 100.000 personas)

Muestra universo, objeto de estudio. El universo es la población de Elche de edades comprendidas entre los 18 y los 62 años aproximadamente. La población es de 230.625 habitantes sin embargo nuestra muestra debe aplicarse a una muestra de 100 personas.

Si despejamos la fórmula anterior no daría un $e=9,6$

El muestreo utilizado es un muestreo no probabilístico por “bola de nieve”, el cual se utiliza para identificar a los individuos potenciales de la investigación en donde los sujetos son difíciles de encontrar, por lo que ellos reclutan a nuevos individuos entre sus conocidos.

4.3 Cronograma de actividades

El cronograma muestra todas las fases necesarias para la realización del trabajo, el tiempo que requiere cada una de ellas y la manera en que se relacionan y sincronizar para poder así culminar el trabajo de investigación dentro de los plazos establecidos (Inicio de actividad, semana del 22 abril-20 de mayo de 2019)

Actividad/Semana	1	2	3	4	5
Planificación de la investigación					
Realización encuesta					
Selección de entrevistados					
Envío y recogida de información					
Análisis de la información					
Interpretación de resultados					
Presentación de resultados					

4.4 Trabajo de campo y codificación

El trabajo de campo es una de las diferentes fases de la investigación que consiste en la recogida física de la información, es decir, las personas que deben contestar a las preguntas, registrar los datos recogidos, la gestión y administración de los cuestionarios y su posterior análisis.

La elaboración del muestreo por “bola de nieve” fue llevada a cabo por medio de la hoja de cálculo Microsoft Excel, fui clasificando a mi público objetivo por correo y enviando el

cuestionario y estos a su vez reenviándolo hasta poder completar la muestra de 100 clientes potenciales.

La fecha de envío se produjo en la semana del 13 de mayo correspondiente a la cuarta semana del cronograma y la fecha de cierre corresponde a la semana del 20 de mayo.

Por medio del método de la encuesta, la codificación es uno de los pasos más importante el cual nos ayudará a la recogida de datos.

Cada pregunta del cuestionario lleva un código alfanumérico que indica una variable de análisis. A la hora de hacerlo mediante preguntas de tipo cerrado es menos costoso.

Las preguntas de tipo cerrado (el encuestado elige una de entre todas las opciones que se le ofrecen) este sería una precodificación y asignamos un número a cada una de las opciones que se le presentan.

Ejemplo: en el cuestionario se formula la siguiente pregunta, ¿Posee Ud. un smartphone? La precodificación consiste en asignar el número “1” a la opción Si, el número “2” a la opción No y el número “3” a la opción, no es un smartphone.

También utilizaremos distintos tipos de escala de medición como:

- Escala nominal. Los datos se dividen en categorías, para identificar o clasificar un objeto, se utilizan los números como etiquetas.

Ejemplo: Sexo (1) Hombre (2) Mujer

- Escala ordinal. Clasifica los objetos según el orden de preferencia del encuestado en una relación ordenada, pero sin especificar diferencias entre los puntos.

Ejemplo: clasifica las siguientes marcas según sean mejor o peor de 1 a 5 donde 1 es la menos preferida y 5 la más preferida iPhone-Samsung-Xiaomi-Bq-Huawei

- Escala de intervalos. Clasifica los objetos según su orden de preferencia, pero la diferencia entre los puntos son uniformes.

Ejemplo. Clasifica las siguientes marcas según sean mejor o peor de 1 a 5 donde 1 es la menos preferida y 5 la más preferida 5 iPhone- 4Samsung- 1Huawei- 3Xiaomi- 2Bq

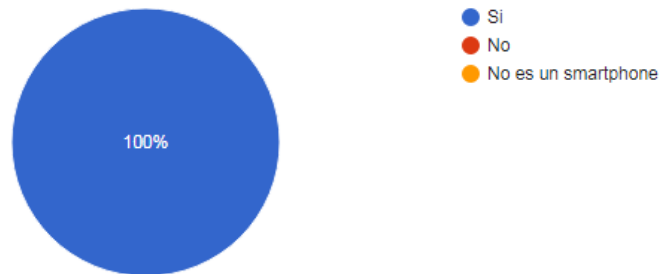
- Escala de razón. Es la escala más potente puesto que tiene las propiedades de las escalas anteriores y además se cumple que existe un punto cero absoluto.

Las escalas con las que se va a trabajar son escala nominal y escala de intervalos, están indicadas en el cuestionario, en el apartado de cuestionario online y preguntas.

V Análisis de resultados

1. ¿Posee Ud un Smartphone?

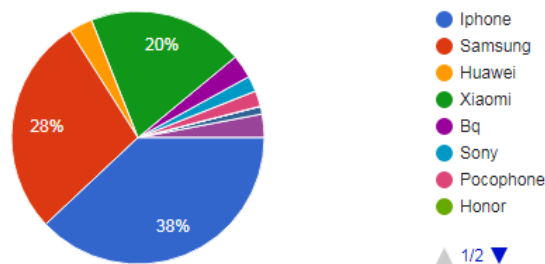
100 respuestas



El 100% de los encuestados posee un Smartphone. Teniendo en cuenta que el 96% de los ciudadanos en España tiene smartphone no sorprende.

2. ¿De qué marca es su actual Smartphone?

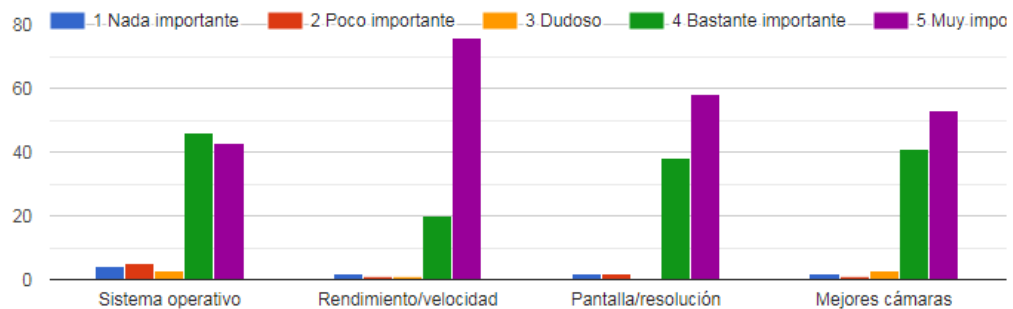
100 respuestas



En la muestra se puede observar la existencia de una clara tendencia hacia 3 marcas de smartphones. En primer lugar con un 38% de la muestra tiene un móvil iPhone, seguidamente Samsung con un 28% y en tercer lugar Xiaomi con un 20% de la muestra, siendo ésta relativamente alta. Estas tres marcas invaden con un 86% el total de la muestra.

Por otro lado, las marcas Huawei, Bq, Sony, Pocophone, Lg, tienen el resto de los casos de la muestra (14%)

3. De las siguientes características que le muestro, marque cuales son las más importantes a la hora de escoger un Smartphone.



El 88% de los encuestados consideran bastante importante el sistema operativo. Si bien es cierto, Apple y Android son los que copan el gran porcentaje de la población.

$$\bar{x}=4,18 \quad \sigma =1,26$$

El 76% de la muestra considera muy importante el rendimiento y la velocidad de su smartphone.

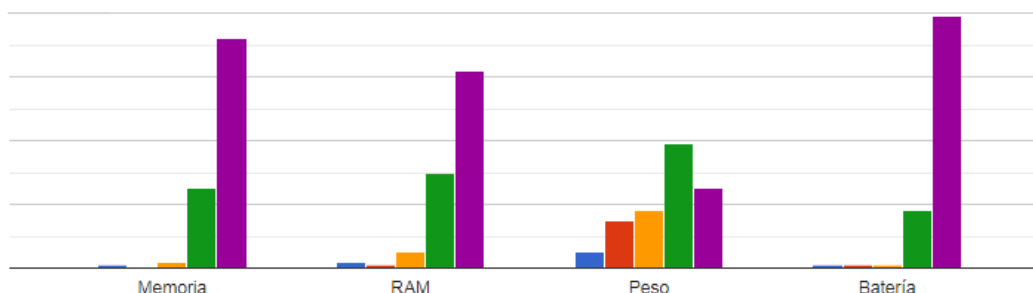
$$\bar{x}=4,67 \quad \sigma =0,73$$

El 58% considera muy importante la resolución, seguido de un 38% que lo considera bastante importante.

$$\bar{x}=4,48 \quad \sigma =0,78$$

Las cámaras también con un requisito muy importante a la hora de elegir un smartphone con un 53% de los encuestados.

$$\bar{x}=4,42 \quad \sigma =0,77$$



Un 72% de los encuestados considera que la memoria es un requisito muy importante y más aun cuando años atrás los teléfonos con más memoria contaban con 16Gb. Ahora está la posibilidad de elegir de 32Gb, 64Gb, 128Gb, 512Gb y hasta 1Tb dependiendo del teléfono.

$$\bar{x}=4,67 \quad \sigma =0,61$$

El 62% considera que la memoria RAM, es una característica muy importante.

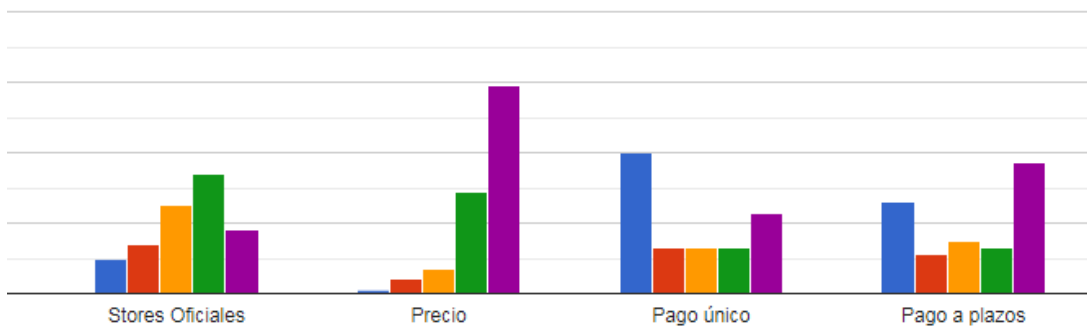
$$\bar{x}=4,49 \quad \sigma =0,80$$

El peso está más igualado, un 39% lo considera importante. Es verdad que ahora los pesos de los smartphone rondan de 160 a 170grs.

$$\bar{x}=3,68 \quad \sigma =1,10$$

La batería con un 79% es de las características más importantes consideradas por la muestra. Una batería considerable debería rondar entre 3700- 4000mAh.

$$\bar{x}=4,73 \quad \sigma =0,69$$



El 34% de los encuestados considera importante tener una Store Oficial para cualquier inconveniente que pueda ocurrir con su teléfono móvil.

$$\bar{x}=3,38 \quad \sigma =1,18$$

El precio con un 59% también es una gran característica que se tiene en cuenta a la hora de elegir un smartphone.

$$\bar{x}=4,41 \quad \sigma =0,86$$

El pago único con un 40% de la muestra lo considera nada importante a la hora de escoger un smartphone.

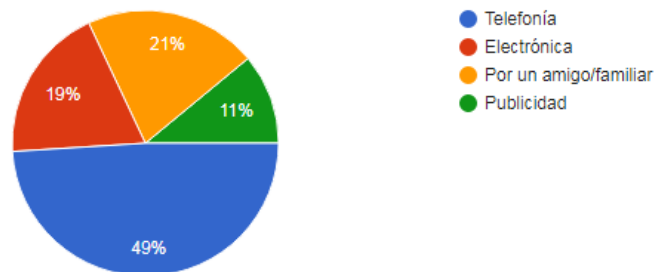
$$\bar{x}=2,67 \quad \sigma =1,63$$

El pago a plazos con un 37% es considerada como característica muy importante por los consumidores.

$$\bar{x}=3,27 \quad \sigma =1,62$$

4. ¿De qué conoce Ud. la marca Xiaomi?

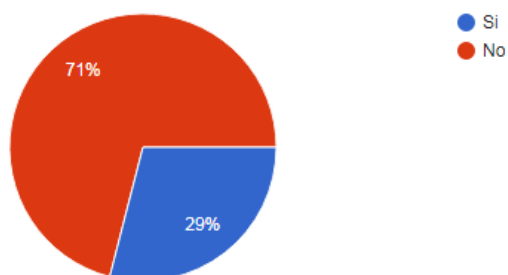
100 respuestas



El 49% de los encuestados conoce la Xiaomi. El 21% conoce la por terceros. Únicamente el 11% conoce la marca por publicidad siendo éste uno de los puntos a mejorar por la compañía.

5. ¿Ha tenido en alguna ocasión un Smartphone Xiaomi?

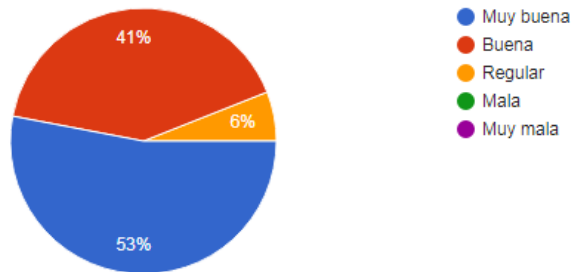
100 respuestas



El 71% de los encuestados comenta que no ha tenido en ninguna ocasión smartphone Xiaomi. Siendo el 29% restante que ha tenido en alguna ocasión smartphone de la marca.

6. En caso de conocerla, ¿qué le parece la marca Xiaomi?

100 respuestas

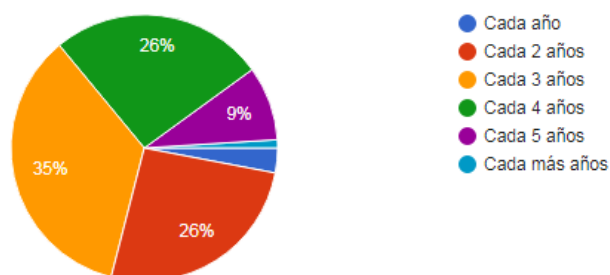


Más de la mitad de la muestra, un 53%, opina que Xiaomi es una muy buena marca. Sólo el 6% opina que es regular. Los restantes en cambio opinan que es buena. Una valoración positiva en global para la compañía.

$$\bar{x}=1,53 \quad \sigma =0,60$$

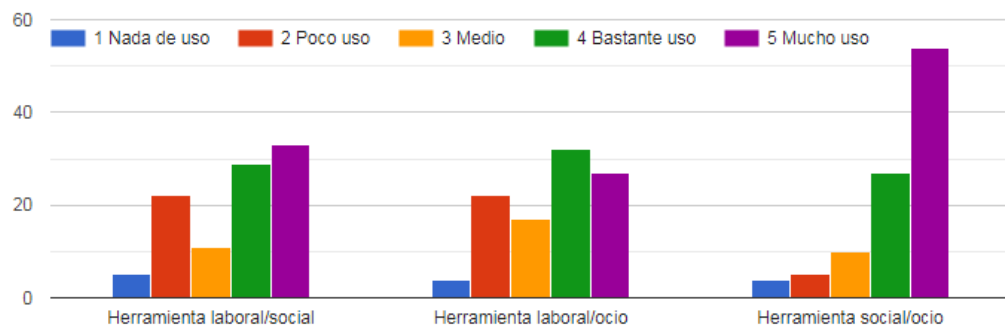
7. Por término medio, ¿con qué frecuencia (en años) cambia Ud. de móvil?

100 respuestas



En la muestra observamos tres tendencias muy marcadas a la hora de con qué frecuencia se cambia de móvil. Primeramente un 35% de la muestra lo cambia cada 3 años, le sigue de igual manera con un 26% cambia de smartphone cada dos y cuatro años.

8. ¿Qué tipo de uso le da Ud. al Smartphone?



El 33% de la muestra le da mucho uso a su smartphone como herramienta laboral/social.

$$\bar{x}=3,63 \quad \sigma =1,27$$

El 32% usa bastante su smartphone como herramienta laboral/ocio.

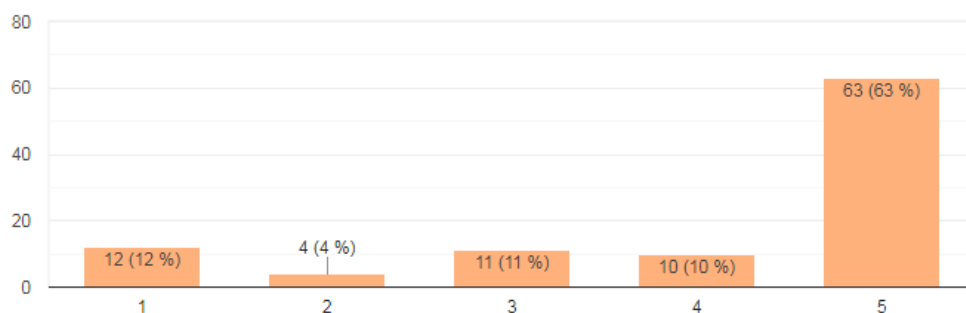
$$\bar{x}=3,57 \quad \sigma =1,20$$

Y con un 54% de la muestra, el uso que más se le da al smartphone sería el social/ocio.

$$\bar{x}=4,22 \quad \sigma =1,07$$

9. Cree Ud. que Xiaomi debería de colaborar con operadoras de teléfono (Movistar, Orange, Vodafone...) para mejorar su cuota de distribución?

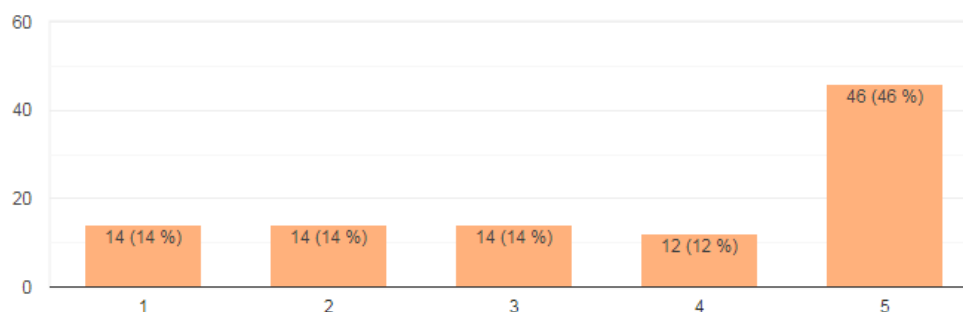
100 respuestas



El 73% de la muestra considera en gran medida que Xiaomi debería colaborar con compañías de teléfono. El 16% estaría en desacuerdo con respecto a colaborar. Dato a tener en cuenta por una amplia mayoría de los encuestados.

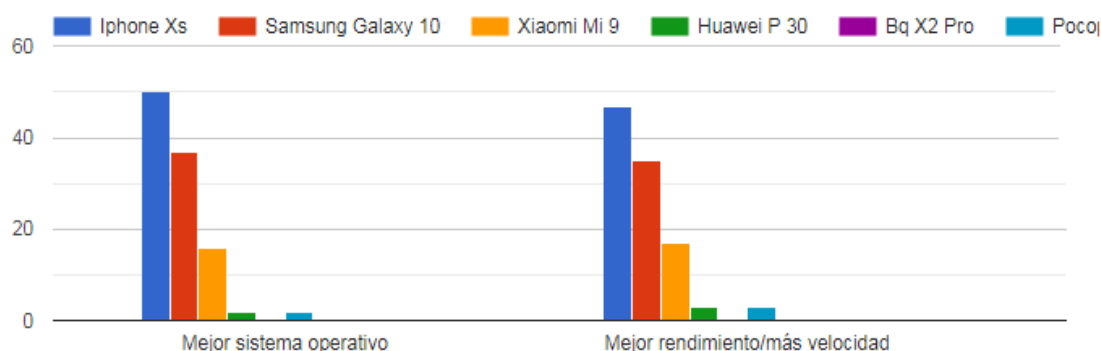
10. ¿Cree Ud. que Xiaomi debería centrarse en 2 modelos de teléfono únicamente (gama alta y gama media)

100 respuestas



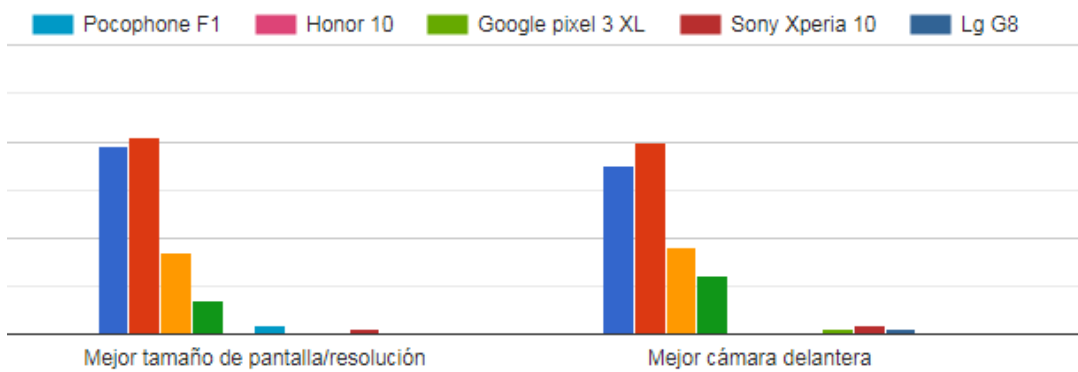
Más de la mitad de los encuestados, 58% de la muestra, estaría de acuerdo en que Xiaomi debería centrarse en dos modelos de teléfono únicamente.

11. De las siguientes características/atributos, dígame por favor que marca es la que mejor lo representa (ejemplo: el mejor tamaño de pantalla lo tiene Samsung).



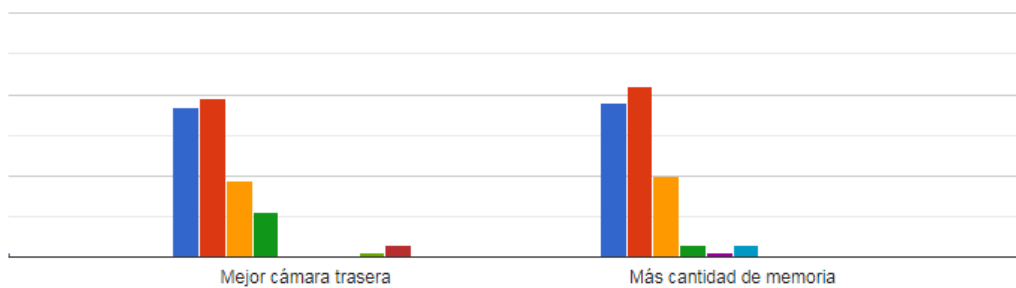
El 50% de los encuestados considera que el iPhone XS tiene el mejor sistema operativo en comparación con todos los demás. Le sigue el Samsung con un 37%.

El 47% de la muestra considera que el iPhone XS es el que mejor rendimiento obtiene. Le sigue Samsung con un 35%.



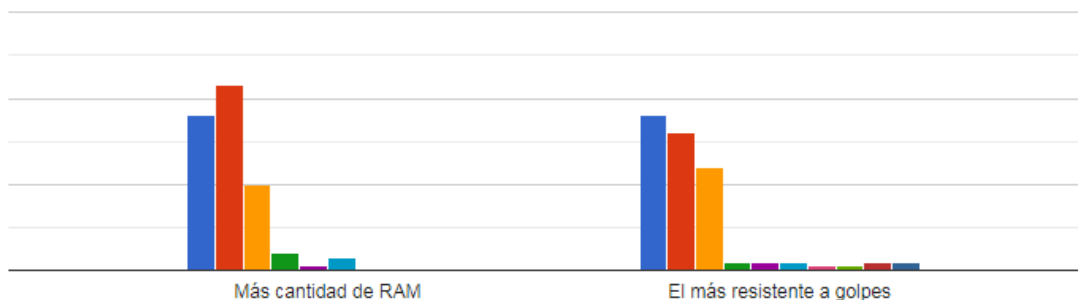
El 41% considera que Samsung tiene el mejor tamaño de la pantalla. Le sigue muy de cerca el iPhone XS con un 39%.

Con un 40% los encuestados consideran que Samsung tiene mejor cámara delantera. El iPhone obtiene un 35%.



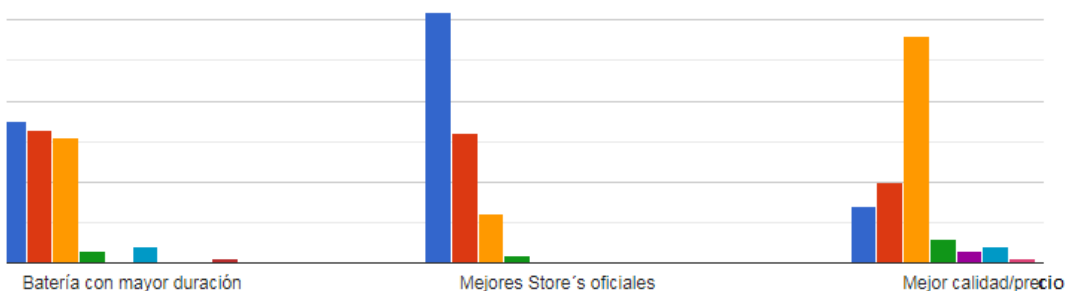
El 39% de los encuestados considera que Samsung tiene mejor cámara trasera. El 37% considera que la tiene iPhone.

El 42% de los encuestados considera que Samsung tiene más cantidad de memoria, seguido por un 38% de iPhone.



El 43% considera que Samsun tiene mejor memoria RAM. El 36% lo considera iPhone.

Con un 36% de los encuestados considera que el iPhone es más resistente a golpes, seguido de Samsung con un 32% y con un 24% Xiaomi.



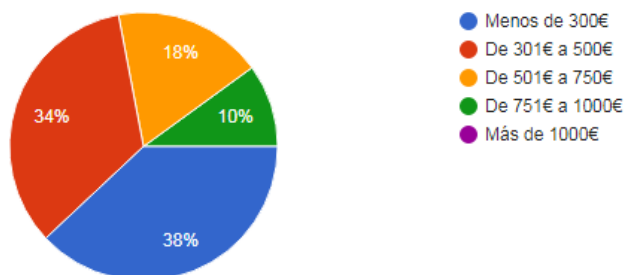
Un 35% considera que la batería con mayor duración es la de iPhone, seguida por un 33% de Samsung y un 31% de Xiaomi.

Un 62% considera que las mejores Stores Oficiales son se iPhone.

El 56% considera que el Xiaomi en relación calidad/precio es mejor que sus competidores. Le sigue Samsung con un 20%.

12. ¿Cuánto se gastó en su último Smartphone?

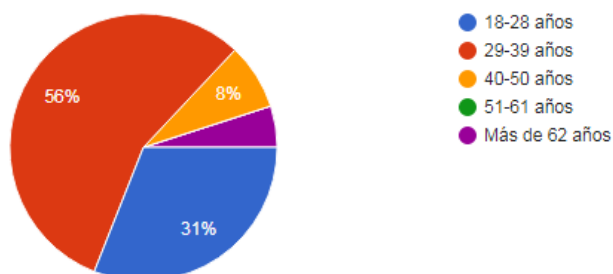
100 respuestas



El 72% de los encuestados se gastó menos de 500€ en su smartphone. El 18% se gastó de 501€ a 750€ y únicamente el 10% de la muestra se gastó más de 751€. Ninguno se gastó más de 1000€.

13. ¿Qué edad tiene?

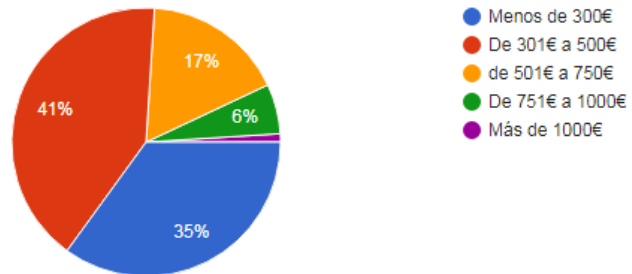
100 respuestas



El 56% de la muestra tiene una edad comprendida entre 29 y 39 años, seguidos de un 31% de los encuestados tiene de 18 a 28 años. Finalmente el 5% tiene más de 62 años.

14. ¿Cuánto piensa invertir en su próximo Smartphone?

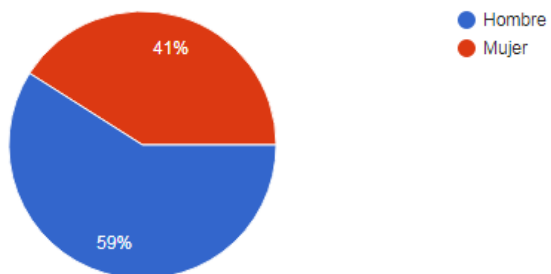
100 respuestas



El 93% de la muestra se va a gastar menos de 750€ en su próximo smartphone. Un 7% invertiría más de 751€ en cambiar su teléfono móvil.

15. Sexo

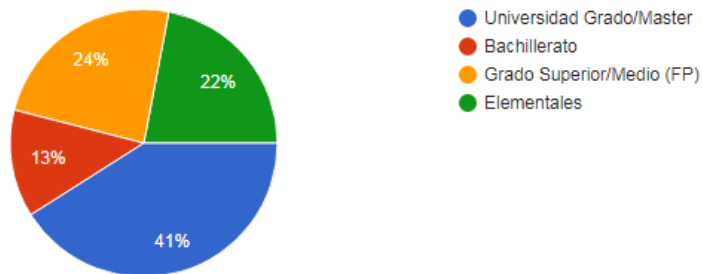
100 respuestas



De los encuestados el 59% son hombres, y el 41% mujeres.

16. ¿Cuál es su nivel de estudios?

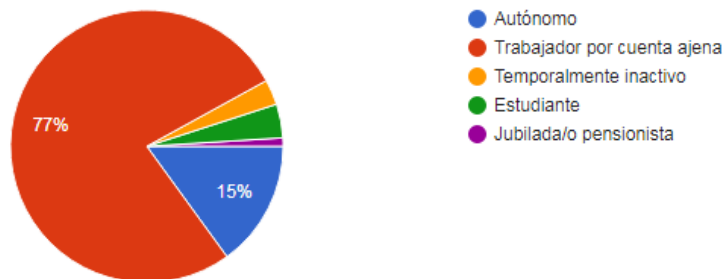
100 respuestas



El 78% de los encuestados tiene estudios superiores a los obligatorios (elementales). Por último, el nivel de estudios más frecuente en la muestra es Universidad Grado/Máster, pudiendo considerar la muestra con estudios elevados.

17. ¿Cuál es su situación laboral?

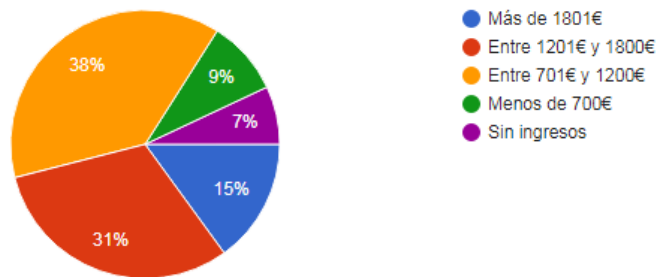
100 respuestas



El 92% de los encuestados trabaja por cuenta ajena o propia. Únicamente el 7% de los encuestados no tiene ingresos fijos.

18. ¿Cuál es su actual nivel de ingresos?

100 respuestas



El 7% de la muestra no cuenta con ingresos actuales. Del 93% restante, el 31% cobra entre 1201 y 1800€ al mes, siendo la frecuencia más común con un 38% entre 701€ y 1200€ al mes. Únicamente el 15% de los encuestados superaría los 1801€ mensuales.

VI Conclusiones

6.1 Validación de resultados

Es el momento de ver si se han conseguido obtener los objetivos esperados al principio del trabajo.

Haciendo referencia a las hipótesis anteriormente nombradas, la falta de información del consumidor final, podemos observar como solo el 11% de los encuestados la conoce mediante publicidad. Hay otros métodos alternativos no tan costosos como los anuncios de televisión que podrían surtir efecto en los usuarios y no encarecer los teléfonos como podrían ser videos promocionales desde la propia red Mi fans que tiene la compañía, desde sus perfiles en redes sociales, aprovechando el tirón de los influencers...

Respecto a la otra hipótesis de si el precio es una ventaja competitiva, una de las preguntas hacía referencia a que características dependiendo de la marca mejor lo representaba. El 56% eligió Xiaomi como mejor marca en relación calidad/precio, se podría decir que es una ventaja competitiva respecto a sus competidores.

Haciendo referencia a la última hipótesis de que si la gama de productos de Xiaomi era demasiado extensa, el 46% opina que si, ya que Xiaomi tiene demasiados modelos y muy parecidos, cosa que podría llevar a confusión y agotamiento del usuario.

Una de las preguntas de la encuesta era si debería colaborar con operadoras de teléfono. Los resultados de la encuesta decían que el 63% opina que si debería de colaborar. Es una buena forma de integrarse como las demás marcas y ofrecer otras variantes al consumidor final.

Aquí podríamos hacer 2 lecturas, por un lado el usuario que prefiere no comprarse el último teléfono del mercado y hacer un pago único directamente y por otro lado el que prefiere ese móvil de alta gama que acaba de salir en el mercado, pero haciéndolo en pagos fraccionados. A lo mejor se podría invertir algo más en certificados para mejorar las capacidades de los terminales ya sea contra agua, golpes, polvo, baterías con mayor duración...pero manteniendo la esencia de precios competitivos.

En relación a las Mi Stores, los usuarios necesitan una mayor capacidad de respuesta por parte del fabricante, ya que se ven tareas sencillas para otras empresas y a Xiaomi aun le falta para alcanzarlas. Esto podría ser un hándicap en contra, dado que si no se solucionan, usuarios podrían declinar por otras marcas que también están muy fuertes en el mercado.

Si bien ha habido muchas mejoras y muchos cambios, pero aún le queda un largo recorrido si quiere seguir aumentando su cuota en el mercado nacional e internacional de manera duradera y paulatina no debe descuidar los detalles.

Las conclusiones que se obtienen de este análisis son que Xiaomi tiene una gran ocasión para seguir creciendo en el mercado y que su viabilidad depende de la correcta estrategia que lleve a cabo. Tiene varios apartados que abordar y poder llegar a tener un porcentaje muchos más

elevado de sus ventas, como lleva haciendo estos últimos años donde sus ventas aumentan continuamente. Lo que se ha tratado hacer en este trabajo es alcanzar el objetivo último de la investigación comercial, la reducción del riesgo.

La experiencia vivida con la realización de este proyecto ha sido complicada pero muy interesante. La realización de esta investigación con la metodología empleada no hubiera sido posible llevarla a cabo sin el consejo y la ayuda del tutor de la asignatura. Su enfoque durante las tutorías, su orientación y pautas a seguir han sido de una importancia vital para la realización de este trabajo.

Así pues, estoy muy satisfecho con la realización de este trabajo de final de grado y es muy gratificante para el estudiante poder hacerlo, aplicar los conocimientos obtenidos durante el curso y la asignatura investigación comercial, así como la búsqueda de información necesaria y sobre todo organizar el tiempo y optimizar los recursos de forma eficiente, no ha sido una tarea fácil.

VII Referencias Bibliográficas

7.1 Bibliografías

Mas Ruiz, Fco José. (2010)Temas de investigación comercial (5ª. Ed.) Alicante. Club Universitario

7.2 Recursos electrónicos

<https://es.wikipedia.org>

<https://www.xiaomi.es>

<https://www.expansion.com>

<https://www.elmundo.es>

<https://www.xiaomi4mi.com>

<https://www.xataka.com>

<https://andro4all.com>

<https://www.movilzona.es>

<https://elandroidelibre.elepanol.com>

<https://www.businessinsider.es>

<https://es.kantar.com>

<https://cincodias.elpais.com>

<https://www.xatakamovil.com>